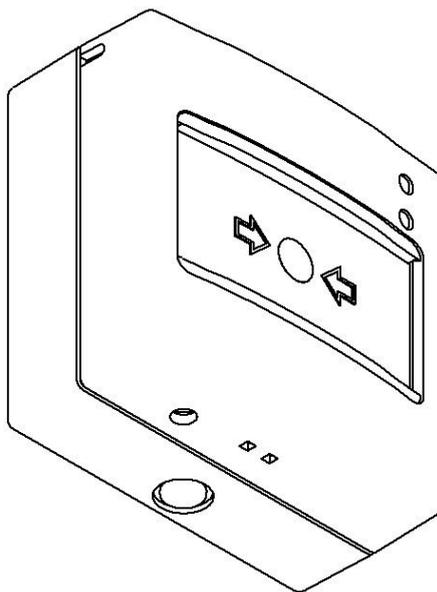


РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ РУЧНОЙ АДРЕСНЫЙ РАДИОКАНАЛЬНЫЙ ИП 513-01-В “RUBETEK”



ООО “РУБЕТЕК РУС”

143026, Москва, территория инновационного центра “Сколково”, Большой бульвар, д. 42/ 1

+7 495 120 80 36 / 8-800-777-53-73

support@rubetek.com / <https://rubetek.com>

Введение	3
Описание и работа	4
Назначение	4
Технические характеристики	4
Внешний вид извещателя	5
Внутреннее устройство извещателя	5
Комплектность	5
Использование по назначению	6
Подготовка к использованию	6
Подключение извещателя к ППК	8
Деактивация извещателя	10
Режим обхода	11
Оценка качества связи	12
Размещение	13
Монтаж	14
Обновление ПО	15
Настройка событий и реакций	18
Запуск и отключение сигнала “Пожар 2”	21
Техническое обслуживание	22
Меры безопасности	22
Проверка работоспособности	22
Замена элементов питания	24
Хранение	24
Транспортирование	24
Утилизация	25
Гарантии изготовителя	25
Сведения о рекламациях	25
Сведения о сертификации	25

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для описания принципа работы, настройки, монтажа и эксплуатации извещателя пожарного ручного адресного радиоканального ИП 513-01-В “RUBETEK” (далее извещатель).

Необходимо ознакомиться с изложенными в руководстве инструкциями, перед тем как подключать, настраивать, эксплуатировать или обслуживать извещатель.

Монтаж и эксплуатация извещателя должны производиться техническим персоналом, изучившим настоящее руководство.

Список принятых сокращений:

- ППК - прибор приемно-контрольный;
- Извещатель - извещатель пожарный ручной адресный радиоканальный;
- РР - расширитель радиоканальный;
- ПС - пожарная сигнализация;
- ПО - программное обеспечение;
- ПНР - пуско-наладочные работы.

1. Описание и работа

1.1. Назначение

Извещатель пожарный ручной адресный радиоканальный ИП 513-01-В предназначен для ручного включения сигнала тревоги в системах пожарной сигнализации и пожаротушения.

Извещатель работает под управлением прибора приемно-контрольного (далее ППК) в составе системы пожарной сигнализации “RUBETEK”.

1.2. Технические характеристики

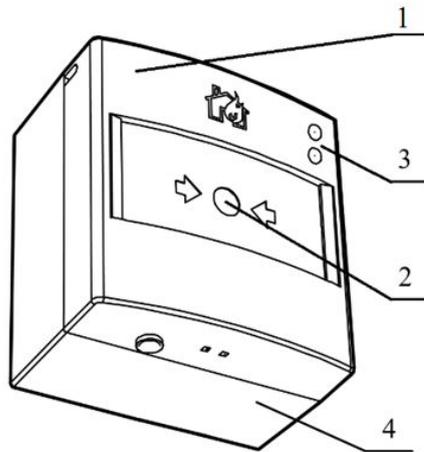
Таблица 1 - Основные параметры извещателя

Параметр	Значение
Напряжение питания	основное: 3 В, батарея CR123A 1400мА; резервное: 3 В, батарея CR2032
Потребляемый ток в дежурном режиме	0,0082 мА
Потребляемый ток в режиме “Пожар”	0,009 мА
Срок службы элементов питания*	основного: не менее 3 лет резервного: не менее 3 месяцев
Интерфейс связи с ППК	RF 868 МГц
Максимальная дальность связи с ППК на открытой местности	900 м
Мощность излучения передатчика	не более 25 мВт
Количество каналов связи	5 шт
Шифрование сигнала	XTEA 128bit
Период контроля работы извещателя в радиосистеме (задается с ППК)	не более 255 с
Световая индикация	есть
Датчик вскрытия корпуса (тампер)	есть
Средний срок службы извещателя	10 лет
Средняя наработка на отказ	не менее 20000 ч
Диапазон рабочих температур	от минус 10 °С до плюс 55 °С
Относительная влажность воздуха	до 93 % при плюс 40 °С
Степень защиты корпуса	IP 41

Габаритные размеры	86 x 86 x 55 мм
Масса	не более 0,3 кг

**При температуре эксплуатации выше 0 °С, с учетом устойчивой радиосвязи, и временем опроса 255 с. Срок службы не учитывает разряд батарей при проведении ПНР.*

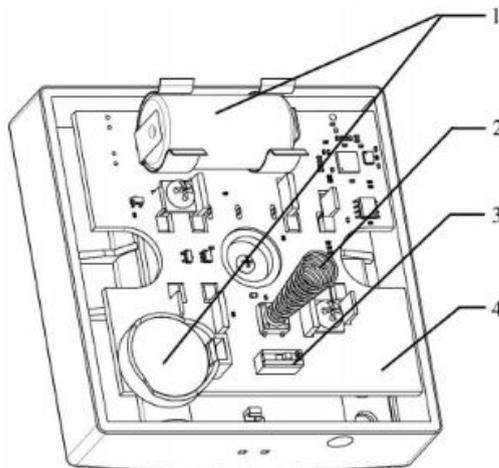
1.3. Внешний вид извещателя



- 1 - Крышка извещателя
- 2 - Приводной элемент
- 3 - Светодиодные индикаторы
- 4 - Основание

Рисунок 1 - Внешний вид извещателя

1.4. Внутреннее устройство извещателя



- 1 - Элементы питания
- 2 - Датчик вскрытия “Тампер”
- 3 - Кнопка “ПРОГ”
- 4 - Печатная плата

Рисунок 2 - Внутреннее устройство извещателя

1.5. Комплектность

Таблица 2 - Комплектность извещателя

Наименование	Количество, шт	Примечание
Извещатель пожарный ручной адресный радиоканальный ИП 513-01-В “RUBETEK”	1	

Ключ (экстрактор)	1	
Батарейка CR123A	1	Установлена в извещателе
Батарейка CR2032	1	Установлена в извещателе
Набор для крепления	1	
Паспорт	1	

2. Использование по назначению

2.1. Подготовка к использованию



Внимание! Если извещатель находился в условиях отрицательной температуры, необходимо выдержать его не менее 4 часов при комнатной температуре ($25 \pm 10 \text{ }^\circ\text{C}$) для предотвращения конденсации влаги.

2.1.1. Подготовить рабочее место, вскрыть упаковку, убедиться, что комплектность извещателя соответствует таблице 2.

2.1.2. Провести внешний осмотр, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений (сколов, трещин, вмятин) и следов влаги.

2.1.3. Подготовить к подключению извещатель:

<p>Открыть корпус извещателя, вставив выступы ключа (экстрактора) в пазы отверстий для фиксирующих выступов как показано на рисунке и надавив на него.</p>	
<p>Удалить защитную пленку элементов питания. Для этого необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аккуратно извлечь батарейку; - удалить защитную пленку; - соблюдая полярность, указанную на плате, установить батарейку на место; - проверить плотное прилегание контактных пластин к полюсам батарейки. <p>ВАЖНО! Сначала удаляется защитная пленка с основного источника питания,</p>	

затем удаляется пленка с резервного источника питания.

2.1.4. Подготовить к работе ППК (с полным алгоритмом подключения можно ознакомиться в руководстве по эксплуатации для ППК):

<p>Подключить источник питания 24В к клеммам основного питания ППК с соблюдением полярности.</p>					
<p>Навигация меню ППК:</p> <p>Переход\возврат к главному меню</p> <p>Выбор пункта меню\ввод данных. Кнопка Ок.</p> <p>Возврат к предыдущему меню\ отмена ввода данных</p> <p>Переход между пунктами меню</p>					
<p>После загрузки ППК нажимаем кнопку Домой для входа в главное меню. Произвести настройку радиоканала с извещателями, для этого:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбрать пункт главного меню 3. RF-устройства. Нажать кнопку Ок. - выбрать пункт подменю 3. Настройки. Нажать кнопку Ок. - выбрать пункт меню 1. Радиоканал. Нажать кнопку Ок. - на клавиатуре ввести номер канала от 0 до 4. Нажать кнопку Ок. - нажать кнопку Домой. <p>ППК готов к подключению извещателей.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="810 1137 1098 1384"> <p>Главное меню</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Просмотр параметров 2.Настройки 3. RF-устройства 4.События и реакции 5.Архив </td> <td data-bbox="1114 1137 1401 1384"> <p>RF-устройства</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Список устройств 2.Привязка устройств 3. Настройки 4. RF-расширители </td> </tr> <tr> <td data-bbox="810 1406 1098 1653"> <p>Настройки</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Радиоканал 0 2.Ключ радиосети 3.Потеря связи 4.Режим включения ОР: </td> <td data-bbox="1114 1406 1401 1653"> <p>Радиоканал:</p> </td> </tr> </table>	<p>Главное меню</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Просмотр параметров 2.Настройки 3. RF-устройства 4.События и реакции 5.Архив 	<p>RF-устройства</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Список устройств 2.Привязка устройств 3. Настройки 4. RF-расширители 	<p>Настройки</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Радиоканал 0 2.Ключ радиосети 3.Потеря связи 4.Режим включения ОР: 	<p>Радиоканал:</p>
<p>Главное меню</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Просмотр параметров 2.Настройки 3. RF-устройства 4.События и реакции 5.Архив 	<p>RF-устройства</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Список устройств 2.Привязка устройств 3. Настройки 4. RF-расширители 				
<p>Настройки</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Радиоканал 0 2.Ключ радиосети 3.Потеря связи 4.Режим включения ОР: 	<p>Радиоканал:</p>				



ВНИМАНИЕ! Один радиоканал следует использовать для подключения всех RF-устройств на этаже. Для подключения RF-устройств на каждом последующем этаже стоит указывать свой радиоканал. После использования всех 5-и радиоканалов (0..4) нумерацию начать повторно, с 0.

2.2. Подключение извещателя к ППК

<p>Для подключения извещателя к ППК по радиоканалу необходимо обеспечить расстояние между устройствами (ППК и Извещатель) не более 10 метров.</p>					
<p>Перевести ППК в режим поиска доступных устройств. Для этого:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в главном меню ППК выбрать пункт 3.RF-устройства и нажать кнопку Ок - выбрать пункт подменю 2.Привязка устройств. Нажать кнопку Ок. <p>Откроется меню с привязкой RF-устройств.</p> <p>ВАЖНО! К ППК одновременно можно подключать до 5 извещателей. Активные для добавления извещатели в зоне действия радиоканала отобразятся в открытом списке.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="802 465 1094 712"> <p>Главное меню</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Просмотр параметров 2.Настройки 3.RF-устройства 4.События и реакции 5.Архив </td> <td data-bbox="1118 465 1410 712"> <p>RF-устройства</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Список устройств 2.Привязка устройств 3.Настройки 4.RF-расширители </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="802 734 1094 958"> <p>Привязка RF-устройств</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: ---пусто--- 2: ---пусто--- 3: ---пусто--- 4: ---пусто--- 5: ---пусто--- </td> </tr> </table>	<p>Главное меню</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Просмотр параметров 2.Настройки 3.RF-устройства 4.События и реакции 5.Архив 	<p>RF-устройства</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Список устройств 2.Привязка устройств 3.Настройки 4.RF-расширители 	<p>Привязка RF-устройств</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: ---пусто--- 2: ---пусто--- 3: ---пусто--- 4: ---пусто--- 5: ---пусто--- 	
<p>Главное меню</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Просмотр параметров 2.Настройки 3.RF-устройства 4.События и реакции 5.Архив 	<p>RF-устройства</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Список устройств 2.Привязка устройств 3.Настройки 4.RF-расширители 				
<p>Привязка RF-устройств</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: ---пусто--- 2: ---пусто--- 3: ---пусто--- 4: ---пусто--- 5: ---пусто--- 					
<p>Ввести извещатель в режим программирования, для этого:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вскрыть корпус извещателя - перевести переключатель на плате извещателя ПРОГ в состояние ON 					
<p>На дисплее ППК появится серийный номер и время ожидания подключения RF-устройства. Необходимо выбрать нужный для привязки извещатель и нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="802 1355 1094 1601"> <p>Привязка RF-устройств</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: D72C1E / 5с Q:1 2: ---пусто--- 3: ---пусто--- 4: ---пусто--- 5: ---пусто--- </td> </tr> </table>	<p>Привязка RF-устройств</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: D72C1E / 5с Q:1 2: ---пусто--- 3: ---пусто--- 4: ---пусто--- 5: ---пусто--- 			
<p>Привязка RF-устройств</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: D72C1E / 5с Q:1 2: ---пусто--- 3: ---пусто--- 4: ---пусто--- 5: ---пусто--- 					
<p>ППК автоматически привязывает устройство в пустой RF-слот. После привязки нового устройства откроется раздел Настройки устройства, где можно настроить период выхода на связь.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Период выхода на связь - интервал времени (от 10 до 255с), через который будет происходить опрос связи извещателя с ППК. По умолчанию 255с. 	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="802 1641 1094 1888"> <p>Настройки устройства</p> <p>Период выхода на свя...</p> <p>255 сек</p> <p>Сохранить</p> </td> </tr> </table>	<p>Настройки устройства</p> <p>Период выхода на свя...</p> <p>255 сек</p> <p>Сохранить</p>			
<p>Настройки устройства</p> <p>Период выхода на свя...</p> <p>255 сек</p> <p>Сохранить</p>					

ВНИМАНИЕ! Уменьшение времени опроса извещателя сократит срок службы элементов питания.

После введения необходимых параметров выбрать пункт меню **Сохранить** и нажать кнопку **Ок**.

После сохранения, ППК автоматически перейдет к дальнейшим настройкам параметров извещателя (раздел **RF-слот XX**, где **XX** - номер слота к которому произошла привязка извещателя).

Произвести настройку параметров извещателя в меню **RF-слот**:

- **Название** - имя извещателя;

ВАЖНО! Чтобы воспользоваться созданными шаблонами на этапе ввода названия для устройства необходимо нажать "0" на клавиатуре ППК, выбрать шаблон из предложенного списка и нажать кнопку **Ок**. По умолчанию доступны 9 шаблонов: **эт., кв., тамбур, холл, коридор, зал, кухня, спальня, ванная**.

- **Группа** - позволит объединить устройства одной пожарной зоны. На ППК предусмотрено 32 группы;
- **Тип устройства*** - определяется автоматически;
- **Состояние*** - текущее состояние извещателя (норма, вскрытие корпуса, Пожар 1, Пожар 2, разряд батареи, потеря связи);
- **Связь*** - параметры связи ППК с извещателем. Подробнее описаны в п.2.5 данного руководства;
- **Основная батарея*** - напряжение основной батареи;
- **Резервная батарея*** - напряжение резервной батареи;
- **Серийный номер*** - серийный номер извещателя;
- **Версия ПО*** - версия программного обеспечения извещателя;
- **Настройки устройства** - индивидуальные настройки извещателя. Описаны в пункте выше;
- **Настройки реакции** - список сигналов извещателя, поступающих на ППК.

RF-слот 1	RF-слот 1
Название: имя?	Извещатель ручной
Группа: Нет группы	Состояние: вскрытие корпуса
Тип устройства:	Связь: T:20с H:0 Q:-4/-1

RF-слот 1	RF-слот 1
Основная батарея: 3.1 В	Версия ПО: 262.1
Резервная батарея: 3.3 В	Настройки устройства
Серийный номер:	Настройки реакции
	Удалить

Реакции	Реакции
<input checked="" type="checkbox"/> Пожар1 от устр.	<input type="checkbox"/> Разряд рез.бат.
<input checked="" type="checkbox"/> Пожар2 от устр.	<input type="checkbox"/> Пожар1 от ППК
<input checked="" type="checkbox"/> Тампер	<input type="checkbox"/> Пожар2 от ППК
<input checked="" type="checkbox"/> Кнопка тест	<input type="checkbox"/> Генерация события
<input checked="" type="checkbox"/> Разряд осн.бат.	<input type="checkbox"/> Запыленность

<p>Подробнее описаны в п.2.9.1 данного руководства;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Удалить - удаление устройства из ППК. <p>ВНИМАНИЕ! <i>Параметры, отмеченные *, не являются настраиваемыми и носят информационный характер.</i></p> <p>После внесения всех настроек нажать кнопку возврат к предыдущему меню. На ППК будет отображено меню RF-устройства.</p> <p>Привязка извещателя выполнена. Выбрать пункт 2.Привязка устройств и нажать кнопку Ок, если требуется произвести привязку следующего устройства. Если привязку устройства производить не требуется, нажимаем кнопку Домой на ППК.</p>	
<p>По окончании привязки извещателя перевести переключатель ПРОГ в состояние OFF</p> <p>ВНИМАНИЕ! <i>Мощность извещателя в режиме программирования снижена. Важно: перевести переключатель ПРОГ в состояние OFF после привязки устройства.</i></p>	
<p>Провести тестирование извещателя. Для этого кратковременно нажать на тампер извещателя. На ППК в течении 3 секунд должно появиться сообщение о вскрытии корпуса. Закрывать корпус извещателя.</p>	
<p>Проверить соответствие напряжения питания согласно п.3.2.2 руководства.</p>	

2.3. Деактивация извещателя

- 2.3.1. При выполнении монтажных и эксплуатационных работ рекомендуется переводить извещатель в режим деактивации. При этом привязка устройства к ППК сохраняется, но все реакции извещателя становятся неактивными, в том числе сигнал “Пожар2” с данного извещателя.
- 2.3.2. Режим используется для одиночного отключения извещателей. Для отключения всех подключенных к данному ППК RF-устройств используется режим обхода, описанный в п.2.4.

<p>Открыть главное меню на дисплее ППК. Нажать кнопку Домой на клавиатуре ППК. Выбрать раздел 3.RF-устройства и нажать кнопку Ок. Выбрать раздел подменю 1.Список устройств. Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr> <td>Главное меню</td> <td>RF-устройства</td> </tr> <tr> <td>1.Просмотр параметров</td> <td>1.Список устройств</td> </tr> <tr> <td>2.Настройки</td> <td>2.Привязка устройств</td> </tr> <tr> <td>3.RF-устройства</td> <td>3.Настройки</td> </tr> <tr> <td>4.События и реакции</td> <td>4.RF-расширители</td> </tr> <tr> <td>5.Архив</td> <td></td> </tr> </table>	Главное меню	RF-устройства	1.Просмотр параметров	1.Список устройств	2.Настройки	2.Привязка устройств	3.RF-устройства	3.Настройки	4.События и реакции	4.RF-расширители	5.Архив					
Главное меню	RF-устройства																
1.Просмотр параметров	1.Список устройств																
2.Настройки	2.Привязка устройств																
3.RF-устройства	3.Настройки																
4.События и реакции	4.RF-расширители																
5.Архив																	
<p>Выбрать тип отображения устройств:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● По группам - список устройств разделен на группы, если они были заданы при привязке извещателя к ППК. ● По номерам - список устройств разделен на слоты, объединенные в группы по 8 штук. <p>Нажать кнопку Ок. Выбрать необходимый извещатель и нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr> <td>Список устройств</td> <td>По номеру слота</td> </tr> <tr> <td>1.По группам</td> <td>RF-слоты 1...8</td> </tr> <tr> <td>2.По номерам</td> <td>RF-слоты 9...16</td> </tr> <tr> <td></td> <td>RF-слоты 17...24</td> </tr> <tr> <td></td> <td>RF-слоты 25...32</td> </tr> <tr> <td></td> <td>RF-слоты 33...40</td> </tr> </table>	Список устройств	По номеру слота	1.По группам	RF-слоты 1...8	2.По номерам	RF-слоты 9...16		RF-слоты 17...24		RF-слоты 25...32		RF-слоты 33...40				
Список устройств	По номеру слота																
1.По группам	RF-слоты 1...8																
2.По номерам	RF-слоты 9...16																
	RF-слоты 17...24																
	RF-слоты 25...32																
	RF-слоты 33...40																
<p>В разделе RF-слот выбрать пункт Состояние и нажать кнопку Ок. Выбрать пункт Не используется. Нажать кнопку Ок. Для активации извещателя выбирается состояние Используется.</p>	<table border="1"> <tr> <td>RF-слот 1</td> <td>RF-слот 1</td> </tr> <tr> <td>Группа 1</td> <td>Используется ли датчик в работе:</td> </tr> <tr> <td>Тип устройства:</td> <td>Используется</td> </tr> <tr> <td>Извещатель ручной</td> <td>Не используется</td> </tr> <tr> <td>Состояние:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>норма</td> <td></td> </tr> </table>	RF-слот 1	RF-слот 1	Группа 1	Используется ли датчик в работе:	Тип устройства:	Используется	Извещатель ручной	Не используется	Состояние:		норма					
RF-слот 1	RF-слот 1																
Группа 1	Используется ли датчик в работе:																
Тип устройства:	Используется																
Извещатель ручной	Не используется																
Состояние:																	
норма																	
<p>Чтобы посмотреть список деактивированных RF-устройств необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбрать пункт главного меню 1.Просмотр параметров. Нажать кнопку Ок. - выбрать пункт 4.RF-устройства. Нажать кнопку Ок. - выбрать пункт 1.Список отключенных. Нажать кнопку Ок. <p>Далее отображается список RF-устройств которые деактивированы в системе с указанием номера слота #X.</p>	<table border="1"> <tr> <td>Главное меню</td> <td>Просмотр параметров</td> </tr> <tr> <td>1.Просмотр параметров</td> <td>1.Активные тревоги</td> </tr> <tr> <td>2.Настройки</td> <td>2.Неисправности</td> </tr> <tr> <td>3.RF-устройства</td> <td>3.Источники пожара</td> </tr> <tr> <td>4.События и реакции</td> <td>4.RF-устройства</td> </tr> <tr> <td>5.Архив</td> <td>5.ИБП</td> </tr> <tr> <td>RF-устройства</td> <td>Список отключенных</td> </tr> <tr> <td>1.Список отключенных</td> <td>1."RFdev" (Группа 1) #1</td> </tr> </table>	Главное меню	Просмотр параметров	1.Просмотр параметров	1.Активные тревоги	2.Настройки	2.Неисправности	3.RF-устройства	3.Источники пожара	4.События и реакции	4.RF-устройства	5.Архив	5.ИБП	RF-устройства	Список отключенных	1.Список отключенных	1."RFdev" (Группа 1) #1
Главное меню	Просмотр параметров																
1.Просмотр параметров	1.Активные тревоги																
2.Настройки	2.Неисправности																
3.RF-устройства	3.Источники пожара																
4.События и реакции	4.RF-устройства																
5.Архив	5.ИБП																
RF-устройства	Список отключенных																
1.Список отключенных	1."RFdev" (Группа 1) #1																

2.4. Режим обхода

- 2.4.1. Режим обхода используется для одновременного отключения всех RF-устройств, подключенных к данному ППК. При этом привязка и настройка устройств сохраняется. Реакции отключенных устройств не отображаются на ППК и не запускают события. Сигналы "Пожар1" и "Пожар2" с извещателей передаются, но являются неактивными на ППК.

<p>В главном меню ППК выбрать пункт 6.Режим, нажать кнопку Ок. Выбрать пункт подменю обход датчиков. Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr><th>Главное меню</th></tr> <tr><td>3.RF-устройства</td></tr> <tr><td>4.События и реакции</td></tr> <tr><td>5.Архив</td></tr> <tr><td>6.Режим:</td></tr> <tr><td>автоматический</td></tr> </table>	Главное меню	3.RF-устройства	4.События и реакции	5.Архив	6.Режим:	автоматический	<table border="1"> <tr><th>Режим:</th></tr> <tr><td>автоматический</td></tr> <tr><td>ручной</td></tr> <tr><td>обход датчиков</td></tr> </table>	Режим:	автоматический	ручной	обход датчиков
Главное меню												
3.RF-устройства												
4.События и реакции												
5.Архив												
6.Режим:												
автоматический												
Режим:												
автоматический												
ручной												
обход датчиков												
<p>Для возврата в автоматический режим в главном меню ППК выбрать пункт 6.Режим, нажать кнопку Ок, выбрать пункт подменю Автоматический.</p>	<table border="1"> <tr><th>Главное меню</th></tr> <tr><td>3.RF-устройства</td></tr> <tr><td>4.События и реакции</td></tr> <tr><td>5.Архив</td></tr> <tr><td>6.Режим:</td></tr> <tr><td>обход датчиков</td></tr> </table>	Главное меню	3.RF-устройства	4.События и реакции	5.Архив	6.Режим:	обход датчиков	<table border="1"> <tr><th>Режим:</th></tr> <tr><td>автоматический</td></tr> <tr><td>ручной</td></tr> <tr><td>обход датчиков</td></tr> </table>	Режим:	автоматический	ручной	обход датчиков
Главное меню												
3.RF-устройства												
4.События и реакции												
5.Архив												
6.Режим:												
обход датчиков												
Режим:												
автоматический												
ручной												
обход датчиков												

2.5. Оценка качества связи

<p>Открыть главное меню на дисплее ППК. Нажать кнопку Домой на клавиатуре ППК. Выбрать раздел 3.RF-устройства. Нажать кнопку Ок. Выбрать раздел подменю 1.Список устройств. Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr><th>Главное меню</th></tr> <tr><td>1.Просмотр параметров</td></tr> <tr><td>2.Настройки</td></tr> <tr><td>3.RF-устройства</td></tr> <tr><td>4.События и реакции</td></tr> <tr><td>5.Архив</td></tr> </table>	Главное меню	1.Просмотр параметров	2.Настройки	3.RF-устройства	4.События и реакции	5.Архив	<table border="1"> <tr><th>RF-устройства</th></tr> <tr><td>1.Список устройств</td></tr> <tr><td>2.Привязка устройств</td></tr> <tr><td>3.Настройки</td></tr> <tr><td>4.RF-расширители</td></tr> </table>	RF-устройства	1.Список устройств	2.Привязка устройств	3.Настройки	4.RF-расширители	
Главное меню														
1.Просмотр параметров														
2.Настройки														
3.RF-устройства														
4.События и реакции														
5.Архив														
RF-устройства														
1.Список устройств														
2.Привязка устройств														
3.Настройки														
4.RF-расширители														
<p>Выбрать тип отображения устройств:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● По группам - список устройств разделен на группы, если они были заданы при привязке извещателя к ППК. ● По номерам - список устройств разделен на слоты, объединенные в группы по 8 штук. <p>Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr><th>Список устройств</th></tr> <tr><td>1.По группам</td></tr> <tr><td>2.По номерам</td></tr> </table>	Список устройств	1.По группам	2.По номерам	<table border="1"> <tr><th>По номеру слота</th></tr> <tr><td>RF-слоты 1...8</td></tr> <tr><td>RF-слоты 9...16</td></tr> <tr><td>RF-слоты 17...24</td></tr> <tr><td>RF-слоты 25...32</td></tr> <tr><td>RF-слоты 33...40</td></tr> </table>	По номеру слота	RF-слоты 1...8	RF-слоты 9...16	RF-слоты 17...24	RF-слоты 25...32	RF-слоты 33...40			
Список устройств														
1.По группам														
2.По номерам														
По номеру слота														
RF-слоты 1...8														
RF-слоты 9...16														
RF-слоты 17...24														
RF-слоты 25...32														
RF-слоты 33...40														
<p>Выбрать тестируемый извещатель из списка и нажать кнопку Ок. В открывшемся меню RF-слот выбрать пункт Связь. В нем отображаются параметры связи ППК с извещателем: - T: время, прошедшее с момента последнего выхода на связь; - H: условное обозначение устройства к которому подключен извещатель; - Q: уровень качества связи (ППК-извещатель / извещатель-ППК или РР). Уровень сигнала может колебаться от -109 до +15 dB.</p>	<table border="1"> <tr><th>RF-слот 1</th></tr> <tr><td>Название:</td></tr> <tr><td>ИПР1</td></tr> <tr><td>Группа:</td></tr> <tr><td>Нет группы</td></tr> <tr><td>Тип устройства:</td></tr> </table>	RF-слот 1	Название:	ИПР1	Группа:	Нет группы	Тип устройства:	<table border="1"> <tr><th>RF-слот 1</th></tr> <tr><td>Состояние:</td></tr> <tr><td>норма</td></tr> <tr><td>Связь:</td></tr> <tr><td>T:20с H:0 Q:-4/-1</td></tr> <tr><td>Основная батарея:</td></tr> </table>	RF-слот 1	Состояние:	норма	Связь:	T:20с H:0 Q:-4/-1	Основная батарея:
RF-слот 1														
Название:														
ИПР1														
Группа:														
Нет группы														
Тип устройства:														
RF-слот 1														
Состояние:														
норма														
Связь:														
T:20с H:0 Q:-4/-1														
Основная батарея:														

Нажать на **Тампер** на плате извещателя. Зеленый светодиодный индикатор начнет часто мигать, оповещая о передаче данных.



График качества сигнала связи представлен на рисунке 3.

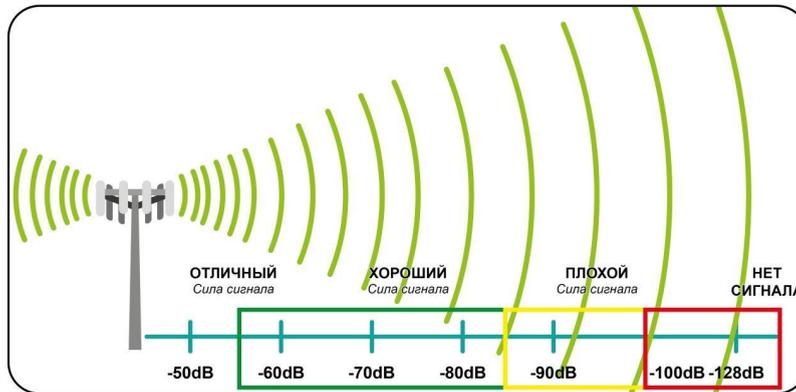


Рисунок 3 - График качества сигнала связи

Рекомендуемое качество связи в предполагаемом месте установки извещателя должно быть выше -80 dB. Если уровень сигнала ниже - воспользуйтесь одним из вариантов решения:

- сократить расстояния между извещателем и ППК;
- разместить РР между извещателем и ППК;
- установить выносную антенну на ППК.
- расположить извещатель согласно рекомендациям п.2.6 настоящего руководства

2.6. Размещение



При проектировании размещения извещателя необходимо руководствоваться СП 5.13130.2009 и НПБ 88-2001.

ВНИМАНИЕ! ППК принимает сигнал от извещателей, установленных в радиусе его действия. Максимальная дальность связи на открытой местности до 900 метров. При этом следует учитывать, что препятствия между извещателем и ППК могут создавать помехи или блокировать сигнал.

- 2.6.1. Требования к месту установки извещателя приведены в СП5.13130.2009 п.13.3.
- 2.6.2. Установка извещателя производится только на вертикальные поверхности на высоте не более 1,6 м от пола в таком положении, при котором отверстие для ключа направлено вниз.
- 2.6.3. При невозможности установки извещателей непосредственно на перекрытии допускается их установка на стенах, колоннах и других несущих строительных

конструкциях. При установке извещателей на стенах их следует размещать на расстоянии не менее 0,5 м от угла помещения.



Извещатель запрещено устанавливать:

- на улице, в местах, где есть вероятность попадания воды на корпус извещателя;
- в местах с повышенным содержанием пыли или взвесей строительных материалов в воздухе, паров и аэрозолей, вызывающих коррозию;
- в местах воздействия мощных электромагнитных помех и теплового излучения;
- на массивных металлических конструкциях или ближе 1 м от них;
- ближе 1 м от силовых линий и металлических, водопроводных или газовых труб, источников радиопомех;
- внутри металлических конструкций.

2.7. Монтаж



ВНИМАНИЕ! Выполняйте монтаж извещателя только после того, как убедитесь в корректной работе устройства в выбранном месте установки!

<p>Приложить основание извещателя к выбранному месту установки и отметить карандашом отверстия для крепежа. Просверлить отверстия и закрепить основание с помощью двух шурупов и двух дюбелей из комплекта для монтажа.</p>	
<p>Соединить детали извещателя в соответствии с рисунком и закрепить крышку извещателя на его основании с помощью фиксирующих выступов, входящих в отверстия.</p>	

2.7.1. Завершив установку извещателя, проконтролировать в течение 255с отсутствие выдачи сигналов: “Пожар”, “Неисправность”. Светодиодная индикация извещателя должна при этом соответствовать дежурному режиму в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3 – Светодиодная индикация извещателя

Индикация светодиода	Зеленый	Красный
Дежурный режим	Каждые 10 с	

Режим тревоги		Каждые 3 с
Разряд основного ЭП		Каждые 10 с
Разряд резервного ЭП		Каждые 10 с, двойная вспышка
Режим “ПРОГ”	Частые вспышки	
Выход на связь по тамперу	Однократная вспышка	
Выход на связь по тестированию		

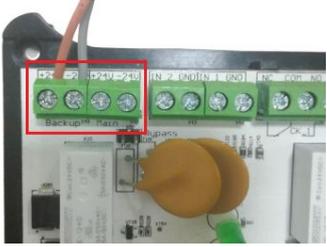
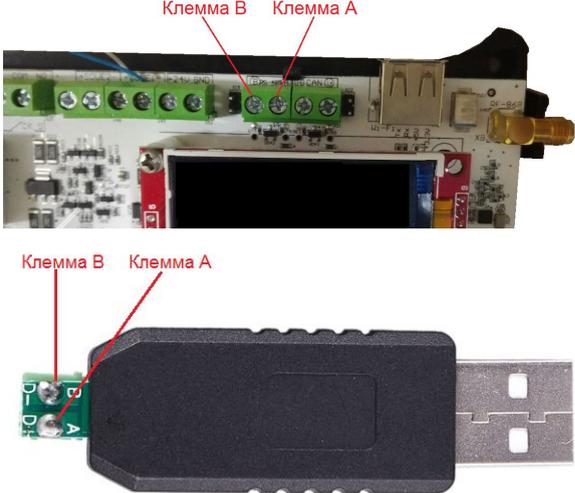
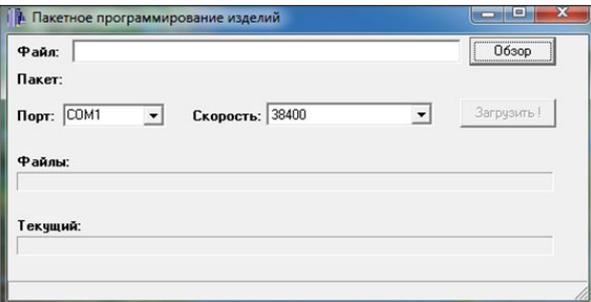
2.8. Обновление ПО

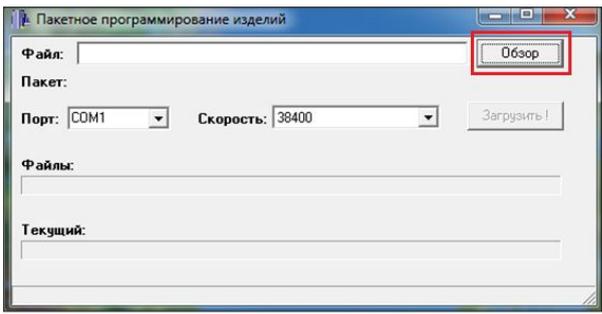
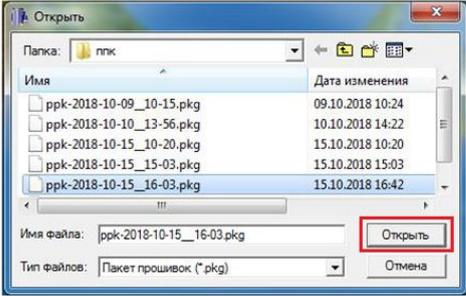
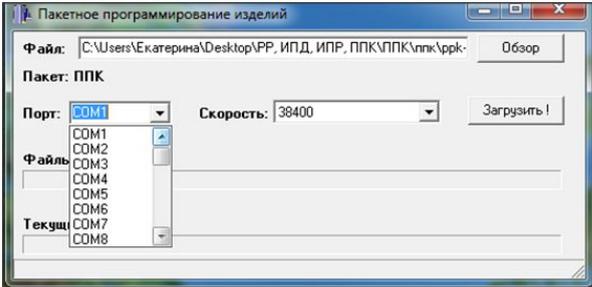
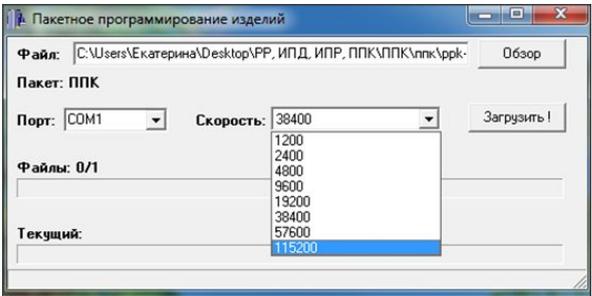
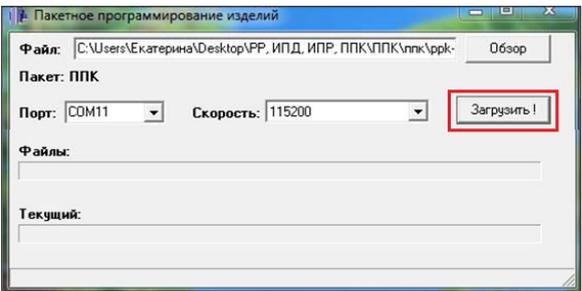
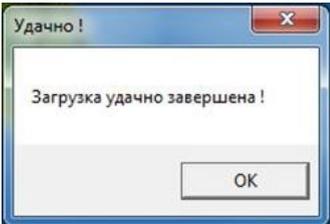
Обновление ПО на извещателях проводится автоматически с помощью технологии удаленного обновления Firmware Over The Air (FOTA), после его загрузки на ППК.

2.8.1. Проверка версии ПО извещателя.

<p>Открыть главное меню на дисплее ППК, для этого нажимаем кнопку Домой на клавиатуре ППК. Выбрать раздел 3.RF-устройства. Нажать кнопку Ок. Выбрать раздел подменю 1.Список устройств. Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr><th>Главное меню</th></tr> <tr><td>1.Просмотр параметров</td></tr> <tr><td>2.Настройки</td></tr> <tr><td>3.RF-устройства</td></tr> <tr><td>4.События и реакции</td></tr> <tr><td>5.Архив</td></tr> </table>	Главное меню	1.Просмотр параметров	2.Настройки	3.RF-устройства	4.События и реакции	5.Архив	<table border="1"> <tr><th>RF-устройства</th></tr> <tr><td>1.Список устройств</td></tr> <tr><td>2.Привязка устройств</td></tr> <tr><td>3.Настройки</td></tr> <tr><td>4.RF-расширители</td></tr> </table>	RF-устройства	1.Список устройств	2.Привязка устройств	3.Настройки	4.RF-расширители
Главное меню													
1.Просмотр параметров													
2.Настройки													
3.RF-устройства													
4.События и реакции													
5.Архив													
RF-устройства													
1.Список устройств													
2.Привязка устройств													
3.Настройки													
4.RF-расширители													
<p>Выбрать тип отображения устройств:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● По группам - список устройств разделен на группы, если они были заданы при привязке извещателя к ППК. ● По номерам - список устройств разделен на слоты, объединенные в группы по 8 штук. <p>Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr><th>Список устройств</th></tr> <tr><td>1.По группам</td></tr> <tr><td>2.По номерам</td></tr> </table>	Список устройств	1.По группам	2.По номерам	<table border="1"> <tr><th>По номеру слота</th></tr> <tr><td>RF-слоты 1...8</td></tr> <tr><td>RF-слоты 9...16</td></tr> <tr><td>RF-слоты 17...24</td></tr> <tr><td>RF-слоты 25...32</td></tr> <tr><td>RF-слоты 33...40</td></tr> </table>	По номеру слота	RF-слоты 1...8	RF-слоты 9...16	RF-слоты 17...24	RF-слоты 25...32	RF-слоты 33...40		
Список устройств													
1.По группам													
2.По номерам													
По номеру слота													
RF-слоты 1...8													
RF-слоты 9...16													
RF-слоты 17...24													
RF-слоты 25...32													
RF-слоты 33...40													
<p>Выбрать извещатель из списка и нажать кнопку Ок. В открывшемся меню RF-слот выбрать пункт Версия ПО. Сверить текущую версию ПО с актуальной.</p> <p>ВАЖНО! Актуальную версию можно узнать в службе технической поддержки компании “RUBETEK”.</p>	<table border="1"> <tr><th>RF-слот 1</th></tr> <tr><td>Версия ПО:</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">262.1</td></tr> <tr><td>Настройки устройства</td></tr> <tr><td>Настройки реакции</td></tr> <tr><td>Удалить</td></tr> </table>		RF-слот 1	Версия ПО:	262.1	Настройки устройства	Настройки реакции	Удалить					
RF-слот 1													
Версия ПО:													
262.1													
Настройки устройства													
Настройки реакции													
Удалить													

2.8.2. Обновление ПО извещателей

<p>Для обновления ПО потребуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адаптер USB-RS485 - провода для подключения адаптера к ППК - ПО avr_boot <p>ВАЖНО! Все программное обеспечение можно скачать на официальном сайте компании “RUBETEK”.</p> <p>ВАЖНО! Загрузка ПО производится при выключенном питании ППК и с соблюдением распиновки A B на RS-485 разъеме.</p>	
<p>Отключить основное и резервное питание ППК.</p>	
<p>Подключить адаптер RS-485 к ППК с соблюдением распиновки A B.</p>	
<p>Подключить адаптер к USB порту ноутбука или компьютера.</p>	
<p>Запустить приложение avr_boot на компьютере.</p>	

<p>Нажать кнопку Обзор и выбрать файл с ПО на компьютере. Нажимаем кнопку Открыть.</p> <p><i>ВАЖНО! Все программное обеспечение для устройств необходимо скачивать только с официальных источников компании “RUBETEK” или запрашивать в службе технической поддержки.</i></p>	 
<p>Выбрать используемый COM-порт из всплывающего списка Порт</p>	
<p>Установить скорость обмена данных 115200 kbps во всплывающем списке Скорость</p>	
<p>Нажать кнопку Загрузить</p>	
<p>Подключить резервное питание к ППК. Дождаться полной загрузки файла.</p>	

<p>Отключить питание ППК после успешной загрузки. Отключить адаптер RS-485 от ППК.</p>	
<p>Подключить резервное и основное питание ППК. Дождаться загрузки устройства.</p>	

После загрузки ПО для извещателей ППК произведет дополнительно его копирование на подключенные к нему РР. При выходе на связь с извещателями ППК будет сверять версию ПО на извещателе с загруженной версией. Если версия ПО на извещателе более ранняя, то ППК или РР будет передавать новую версию на извещатель.

При обновлении ПО на извещателе индикатор мерцает зеленым цветом. После успешного обновления извещатель перейдет в дежурный режим.

Время обновления ПО для одного извещателя составляет не более 30 с.

 **ВНИМАНИЕ!** Обновление ПО происходит только на тех извещателях, которые подключены к ППК, на который производилась загрузка программного обеспечения. Для обновления ПО извещателей, подключенных к другим ППК, необходимо произвести его клонирование по CAN шине. Подробно процесс клонирования описан в руководстве по эксплуатации для ППК.

 **ВАЖНО!** После обновления ПО извещателей необходимо произвести выборочную проверку версий ПО согласно п. 2.8.1 данного руководства.

2.9. Настройка событий и реакций

Полный перечень настроек событий и реакций в пожарной сигнализации “RUBETEK” приведен в руководстве по эксплуатации на ППК.

Настройка событий должна производиться только квалифицированным персоналом с учетом требований рабочей и проектной документации пожарной сигнализации и автоматики на объект.

Перед настройкой событий необходимо изучить данное руководство и руководство по эксплуатации ППК.

 **ВАЖНО!** В системе возможно устанавливать 128 событий на один ППК. События устанавливаются в соответствии с рабочей документацией на объект.

2.9.1. Реакции извещателя

Реакция - это процесс, который обрабатывается на ППК при получении параметров состояния устройства.

<p>Для установки активных реакций необходимо открыть главное меню на дисплее ППК, для этого надо нажать кнопку Домой на клавиатуре ППК. Выбрать раздел 3.RF-устройства. Нажать кнопку Ок. Выбрать раздел подменю 1.Список устройств. Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr><th>Главное меню</th></tr> <tr><td>1.Просмотр параметров</td></tr> <tr><td>2.Настройки</td></tr> <tr><td>3.RF-устройства</td></tr> <tr><td>4.События и реакции</td></tr> <tr><td>5.Архив</td></tr> </table>	Главное меню	1.Просмотр параметров	2.Настройки	3.RF-устройства	4.События и реакции	5.Архив	<table border="1"> <tr><th>RF-устройства</th></tr> <tr><td>1.Список устройств</td></tr> <tr><td>2.Привязка устройств</td></tr> <tr><td>3.Настройки</td></tr> <tr><td>4.RF-расширители</td></tr> </table>	RF-устройства	1.Список устройств	2.Привязка устройств	3.Настройки	4.RF-расширители	
Главное меню														
1.Просмотр параметров														
2.Настройки														
3.RF-устройства														
4.События и реакции														
5.Архив														
RF-устройства														
1.Список устройств														
2.Привязка устройств														
3.Настройки														
4.RF-расширители														
<p>Выбрать тип отображения устройств:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● По группам - список устройств разделен на группы, если они были заданы при привязке извещателя к ППК. ● По номерам - список устройств разделен на слоты, объединенные в группы по 8 штук. <p>Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr><th>Список устройств</th></tr> <tr><td>1.По группам</td></tr> <tr><td>2.По номерам</td></tr> </table>	Список устройств	1.По группам	2.По номерам	<table border="1"> <tr><th>По номеру слота</th></tr> <tr><td>RF-слоты 1...8</td></tr> <tr><td>RF-слоты 9...16</td></tr> <tr><td>RF-слоты 17...24</td></tr> <tr><td>RF-слоты 25...32</td></tr> <tr><td>RF-слоты 33...40</td></tr> </table>	По номеру слота	RF-слоты 1...8	RF-слоты 9...16	RF-слоты 17...24	RF-слоты 25...32	RF-слоты 33...40			
Список устройств														
1.По группам														
2.По номерам														
По номеру слота														
RF-слоты 1...8														
RF-слоты 9...16														
RF-слоты 17...24														
RF-слоты 25...32														
RF-слоты 33...40														
<p>Выбрать извещатель из списка и нажать кнопку Ок. В открывшемся меню RF-слот выбрать пункт Настройки реакции. В нем содержится список сигналов от извещателя, который будет обрабатываться на ППК.</p>	<table border="1"> <tr><th>RF-слот 1</th></tr> <tr><td>Версия ПО: ...</td></tr> <tr><td>Настройки устройства</td></tr> <tr><td>Настройки реакции</td></tr> <tr><td>Удалить</td></tr> </table>	RF-слот 1	Версия ПО: ...	Настройки устройства	Настройки реакции	Удалить	<table border="1"> <tr><th>Настройки реакции</th></tr> <tr><td>Реакции:</td></tr> <tr><td>4 выбрано</td></tr> </table>	Настройки реакции	Реакции:	4 выбрано				
RF-слот 1														
Версия ПО: ...														
Настройки устройства														
Настройки реакции														
Удалить														
Настройки реакции														
Реакции:														
4 выбрано														
<p>Активация пунктов происходит стрелками ← → на клавиатуре ППК. Нажать кнопку Ок для сохранения изменений. Список обязательных реакций приведен ниже.</p>	<table border="1"> <tr><th>Реакции</th></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> Пожар1 от устр.</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Пожар2 от устр.</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> Тампер</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> Кнопка тест</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> Разряд осн.бат.</td></tr> </table>	Реакции	<input checked="" type="checkbox"/> Пожар1 от устр.	<input type="checkbox"/> Пожар2 от устр.	<input checked="" type="checkbox"/> Тампер	<input checked="" type="checkbox"/> Кнопка тест	<input checked="" type="checkbox"/> Разряд осн.бат.	<table border="1"> <tr><th>Реакции</th></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> Разряд рез.бат.</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Пожар1 от ППК</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Пожар2 от ППК</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Генерация события</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Запыленность</td></tr> </table>	Реакции	<input checked="" type="checkbox"/> Разряд рез.бат.	<input type="checkbox"/> Пожар1 от ППК	<input type="checkbox"/> Пожар2 от ППК	<input type="checkbox"/> Генерация события	<input type="checkbox"/> Запыленность
Реакции														
<input checked="" type="checkbox"/> Пожар1 от устр.														
<input type="checkbox"/> Пожар2 от устр.														
<input checked="" type="checkbox"/> Тампер														
<input checked="" type="checkbox"/> Кнопка тест														
<input checked="" type="checkbox"/> Разряд осн.бат.														
Реакции														
<input checked="" type="checkbox"/> Разряд рез.бат.														
<input type="checkbox"/> Пожар1 от ППК														
<input type="checkbox"/> Пожар2 от ППК														
<input type="checkbox"/> Генерация события														
<input type="checkbox"/> Запыленность														

Список обязательных активных реакций:

- **Пожар2 от устр.** - выдача сообщения на ППК при активации приводного элемента с сохранением в архиве.
- **Тампер** - выдача сообщения на ППК при вскрытии корпуса с сохранением в архиве.
- **Разряд осн.бат.** - выдача сообщения на ППК при разряде основной батареи питания с сохранением в архиве.
- **Разряд рез.бат.** - выдача сообщения на ППК при разряде резервной батареи питания с сохранением в архиве.



ВАЖНО! Дополнительно может быть отмечена реакция Генерация события. Подробнее о настройке данной реакции описано в п.2.9.2 данного руководства.

2.9.2. Установка события на извещатель

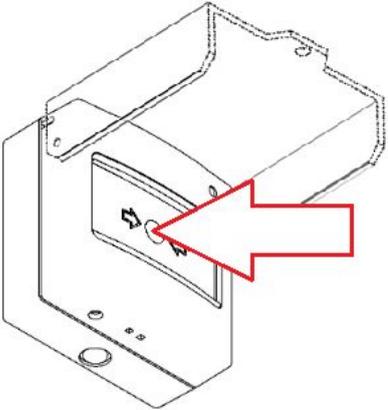
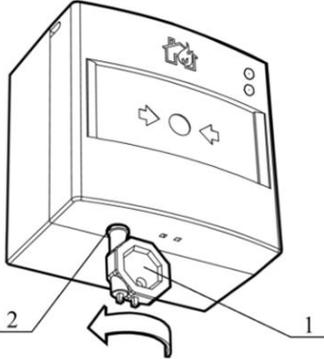
<p>Открыть главное меню на дисплее ППК, для этого нажимаем кнопку Домой на клавиатуре ППК. Выбрать раздел 3.RF-устройства. Нажать кнопку Ок. Выбрать раздел подменю 1.Список устройств. Нажать кнопку Ок.</p>	<p>Главное меню</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.Просмотр параметров 2.Настройки 3.RF-устройства 4.События и реакции 5.Архив 	<p>RF-устройства</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.Список устройств 2.Привязка устройств 3.Настройки 4.RF-расширители
<p>Выбрать тип отображения устройств:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● По группам - список устройств разделен на группы, если они были заданы при привязке извещателя к ППК. ● По номерам - список устройств разделен на слоты, объединенные в группы по 8 штук. <p>Нажать кнопку Ок.</p>	<p>Список устройств</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.По группам 2.По номерам 	<p>По номеру слота</p> <ul style="list-style-type: none"> RF-слоты 1...8 RF-слоты 9...16 RF-слоты 17...24 RF-слоты 25...32 RF-слоты 33...40
<p>Выбрать извещатель из списка и нажать кнопку Ок. В открывшемся меню RF-слот выбрать пункт Настройка реакций. Нажать кнопку Ок. Выбрать пункт Реакции. Нажать кнопку Ок.</p>	<p>RF-слот 1</p> <p>Версия ПО: ---</p> <p>Настройки устройства</p> <p>Настройка реакции</p> <p>Удалить</p>	<p>Настройки реакции</p> <p>Реакции: 0 выбрано</p>
<p>В списке реакций выбрать пункт Генерация события. Нажать кнопку →. Пункт должен активироваться. Нажать кнопку Ок. Происходит автоматический переход в раздел меню Настройка реакций</p>	<p>Реакции</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Разряд осн.бат. <input type="checkbox"/> Разряд рез.бат. <input type="checkbox"/> Пожар1 от ППК <input type="checkbox"/> Пожар2 от ППК <input checked="" type="checkbox"/> Генерация события 	<p>Реакции</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Разряд осн.бат. <input type="checkbox"/> Разряд рез.бат. <input type="checkbox"/> Пожар1 от ППК <input type="checkbox"/> Пожар2 от ППК <input checked="" type="checkbox"/> Генерация события
<p>Выбрать пункт Событие в разделе Настройка реакции. Нажать кнопку Ок. Установить номер события, которое будет генерироваться при срабатывании извещателя. Нажать кнопку Ок.</p>	<p>Настройка реакции</p> <p>Реакции: 1 выбрано</p> <p>Событие: 000</p>	<p>Событие:</p> <p>0 0 1</p>

2.9.3. Установка события на группу извещателей

<p>Выбрать пункт главного меню 3.RF-устройства. Нажать кнопку Ок. Выбрать пункт подменю 3.Настройки. Нажать кнопку Ок.</p>	<p>Главное меню</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.Просмотр параметров 2.Настройки 3.RF-устройства 4.События и реакции 5.Архив 	<p>RF-устройства</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.Список устройств 2.Привязка устройств 3.Настройки 4.RF-расширители
---	---	--

<p>Выбрать пункт меню 6.Настройки групп. Нажать кнопку Ок. Выбрать необходимую Группу извещателей и нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr> <td>Настройки</td> <td>Настройки групп</td> </tr> <tr> <td>4.Режим включения ОР: 2 выбрано</td> <td>Группа 1: Группа 1</td> </tr> <tr> <td>5.Событие для ОР: 000</td> <td>Группа 2: Группа 2</td> </tr> <tr> <td>6.Настройки групп</td> <td>Группа 3:</td> </tr> </table>	Настройки	Настройки групп	4.Режим включения ОР: 2 выбрано	Группа 1: Группа 1	5.Событие для ОР: 000	Группа 2: Группа 2	6.Настройки групп	Группа 3:
Настройки	Настройки групп								
4.Режим включения ОР: 2 выбрано	Группа 1: Группа 1								
5.Событие для ОР: 000	Группа 2: Группа 2								
6.Настройки групп	Группа 3:								
<p>Выбрать из списка на какую реакцию (Пожар1, Пожар2, Неисправность) будет настроено событие и нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr> <td>Настройки групп</td> <td>Настройки групп</td> </tr> <tr> <td>Название: Группа 1</td> <td>000</td> </tr> <tr> <td>Событие при Пожар1: 000</td> <td>Событие при Пожар2: 000</td> </tr> <tr> <td>Событие при Пожар2:</td> <td>Событие при неисправн.: 000</td> </tr> </table>	Настройки групп	Настройки групп	Название: Группа 1	000	Событие при Пожар1: 000	Событие при Пожар2: 000	Событие при Пожар2:	Событие при неисправн.: 000
Настройки групп	Настройки групп								
Название: Группа 1	000								
Событие при Пожар1: 000	Событие при Пожар2: 000								
Событие при Пожар2:	Событие при неисправн.: 000								
<p>Установить номер события, которое будет генерироваться при срабатывании извещателей из группы. Нажать кнопку Ок.</p>	<p>Событие:</p> <p>0 0 1</p>								

2.10. Запуск и отключение сигнала “Пожар 2”

<p>Для запуска сигнала “Пожар 2” с извещателя необходимо поднять защитное стекло и надавить на кнопку, с небольшим усилием, до щелчка. При этом кнопка должна войти в корпус извещателя. На ППК в течении 3 секунд появится сообщение “Пожар2” и произойдет запуск всех установленных событий и реакций в системе.</p>	
<p>Для отключения сигнала “Пожар 2”, запущенного с извещателя, необходимо вставить ключ (экстрактор) в отверстие для ключа и повернуть до щелчка против часовой стрелки, как показано на рисунке, затем нажать клавишу Сброс на ППК. Извещатель и ППК должны перейти в дежурный режим.</p>	 <p>1 - Ключ экстрактор 2 - Отверстие для ключа</p>

3. Техническое обслуживание

3.1. Меры безопасности

3.1.1 При эксплуатации извещателя необходимо руководствоваться “Типовыми правилами технического содержания установок пожарной автоматики ВСН 25-09.68.85” и требованиями настоящего руководства.

3.1.2 При проведении ремонтных работ в помещении, где установлен извещатель, должна быть обеспечена защита от механических повреждений и попадания на него строительных материалов (побелка, краска, пыль и пр.).

3.2. Проверка работоспособности

3.2.1. Проверка работоспособности извещателя должна проводиться при плановых или других проверках технического состояния извещателя, но не реже одного раза в 6 месяцев.

3.2.2. Проверка работоспособности включает в себя:

- проверку состояния извещателей на ППК:

<p>Открыть главное меню на дисплее ППК, для этого нажать кнопку Домой на клавиатуре ППК. Выбрать раздел 3.RF-устройства. Нажать кнопку Ок. Выбрать раздел подменю 1.Список устройств. Нажать кнопку Ок.</p>		
<p>Выбрать тип отображения устройств:</p> <ul style="list-style-type: none"> • По группам - список устройств разделен на группы, если они были заданы при привязке извещателя к ППК. • По номерам - список устройств разделен на слоты, объединенные в группы по 8 штук. <p>Нажать кнопку Ок.</p>		
<p>Выбрать извещатель из списка и нажать кнопку Ок. В открывшемся меню RF-слот выбрать пункт Состояние. Если на извещателе есть неисправности, они будут отображены.</p>		

- проверку качества связи. Производится согласно п. 2.5 настоящего руководства;
- проверку реакции извещателя на вскрытие корпуса:
 - открыть корпус с помощью ключа (экстрактора), как показано в п.2.1.3, при этом на ППК должно появиться сообщение о вскрытии корпуса;
 - закрыть корпус извещателя, закрепив крышку на основании, совместив фиксирующие выступы и отверстия в корпусе;

- проверку напряжения питания основного и резервного источника питания:

<p>Открыть главное меню на дисплее ППК, для этого нажать кнопку Домой на клавиатуре ППК. Выбрать раздел 3.RF-устройства. Нажать кнопку Ок. Выбрать раздел подменю 1.Список устройств. Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr><th>Главное меню</th></tr> <tr><td>1.Просмотр параметров</td></tr> <tr><td>2.Настройки</td></tr> <tr><td>3.RF-устройства</td></tr> <tr><td>4.События и реакции</td></tr> <tr><td>5.Архив</td></tr> </table>	Главное меню	1.Просмотр параметров	2.Настройки	3.RF-устройства	4.События и реакции	5.Архив	<table border="1"> <tr><th>RF-устройства</th></tr> <tr><td>1.Список устройств</td></tr> <tr><td>2.Привязка устройств</td></tr> <tr><td>3.Настройки</td></tr> <tr><td>4.RF-расширители</td></tr> </table>	RF-устройства	1.Список устройств	2.Привязка устройств	3.Настройки	4.RF-расширители
Главное меню													
1.Просмотр параметров													
2.Настройки													
3.RF-устройства													
4.События и реакции													
5.Архив													
RF-устройства													
1.Список устройств													
2.Привязка устройств													
3.Настройки													
4.RF-расширители													
<p>Выбрать тип отображения устройств:</p> <ul style="list-style-type: none"> • По группам - список устройств разделен на группы, если они были заданы при привязке извещателя к ППК. • По номерам - список устройств разделен на слоты, объединенные в группы по 8 штук. <p>Нажать кнопку Ок.</p>	<table border="1"> <tr><th>Список устройств</th></tr> <tr><td>1.По группам</td></tr> <tr><td>2.По номерам</td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>	Список устройств	1.По группам	2.По номерам		<table border="1"> <tr><th>По номеру слота</th></tr> <tr><td>RF-слоты 1...8</td></tr> <tr><td>RF-слоты 9...16</td></tr> <tr><td>RF-слоты 17...24</td></tr> <tr><td>RF-слоты 25...32</td></tr> <tr><td>RF-слоты 33...40</td></tr> </table>	По номеру слота	RF-слоты 1...8	RF-слоты 9...16	RF-слоты 17...24	RF-слоты 25...32	RF-слоты 33...40	
Список устройств													
1.По группам													
2.По номерам													
По номеру слота													
RF-слоты 1...8													
RF-слоты 9...16													
RF-слоты 17...24													
RF-слоты 25...32													
RF-слоты 33...40													
<p>Выбрать извещатель из списка и нажать кнопку Ок. В открывшемся меню RF-слот выбрать пункт Основная батарея или Резервная батарея. При значении менее 2.2В, источники питания необходимо заменить согласно п. 3.3 данного руководства.</p>	<table border="1"> <tr><th>RF-слот 1</th></tr> <tr><td>Основная батарея:</td></tr> <tr><td>3.1 В</td></tr> <tr><td>Резервная батарея:</td></tr> <tr><td>3.3 В</td></tr> <tr><td>Серийный номер:</td></tr> </table>		RF-слот 1	Основная батарея:	3.1 В	Резервная батарея:	3.3 В	Серийный номер:					
RF-слот 1													
Основная батарея:													
3.1 В													
Резервная батарея:													
3.3 В													
Серийный номер:													

! **ВАЖНО!** При значении менее 2,2В на ППК поступает сообщение о неисправности “Разряд основного источника питания” с указанием имени устройства и слота к которому он привязан. При этом устройство автоматически переключается на питание от резервного источника. Неисправность будет снята только после замены источника питания с напряжением более 2,8В.

! **ВНИМАНИЕ!** Если в поле напряжения питания отображается значение 0.0В, то это свидетельствует о возможном:

- отсутствии источника питания;
- переплюсовке источника питания при установке в устройство;
- отсутствии контакта на контактных пластинах;
- установке неисправного источника питания.

При этом необходимо демонтировать устройство и произвести его осмотр с устранением возможных причин неисправности источника питания.

- внешний осмотр извещателя на отсутствие следов влаги и механического повреждения
- проверка индикации извещателя: “Дежурный режим” согласно таблице 3.

3.3. Замена элементов питания



ВНИМАНИЕ! При замене элементов питания соблюдайте полярность. При выходе из строя одного элемента питания производится замена обоих элементов.

- Подготовить новые элементы питания, основной и резервный.
- Открыть корпус извещателя, вставив выступы ключа (экстрактора) в пазы отверстий для фиксирующих выступов и надавив на него (см. п.2.1.3).
- Извлечь старый элемент питания и установить новый, соблюдая полярность.



ВАЖНО! Сначала производится замена основного источника питания, затем резервного источника питания.

- Проверить наличие контакта между контактными пластинами и полюсами батарейки;
- Провести процедуру оценки качества связи, согласно пункту 2.5 и проверку напряжения питания согласно п.3.2.2.



ВАЖНО! Информация на ППК о напряжении питания батареи, после ее замены, обновляется в течении 100 секунд, поэтому необходимо выждать не менее этого периода времени перед проверкой данных на ППК.

- Закрыть корпус извещателя, закрепив крышку на основании, совместив фиксирующие выступы и отверстия в корпусе.

4. Хранение

- 4.1. Условия хранения извещателя должны соответствовать условиям 1 (Л) по ГОСТ 15150-69.
- 4.2. Хранить извещатель следует на стеллажах в упакованном виде.
- 4.3. Расстояние от стен и пола хранилища до упаковок с извещателем должно быть не менее 0,1 м.
- 4.4. Расстояние между отопительными устройствами и упаковкой с извещателем должно быть не менее 0,5 м.
- 4.5. В помещении должны отсутствовать пары агрессивных веществ и токопроводящая пыль.

5. Транспортирование

- 5.1. Извещатель в упаковке может транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах и в герметизированных отсеках самолета.
- 5.2. Условия транспортирования должны соответствовать условиям 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150-69:
 - температура окружающего воздуха от минус 50 °С до плюс 50 °С;
 - относительная влажность воздуха до 95 % при температуре плюс 40 °С.
- 5.3. Срок транспортирования и промежуточного хранения не должен превышать 3 мес. Допускается увеличивать срок транспортирования и промежуточного хранения извещателя при перевозках за счет сроков сохраняемости в стационарных условиях.

6. Утилизация

- 6.1. При утилизации изделия аккумуляторы подлежат сдаче в специальные пункты приема. Других токсичных компонентов извещатель не содержит.
- 6.2. Утилизация извещателя производится с учетом отсутствия в нем токсичных компонентов.
- 6.3. Содержание драгоценных материалов не требует учета при хранении, списании, утилизации.

7. Гарантии изготовителя

- 7.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие извещателя заявленным техническим характеристикам при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
- 7.2. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска.
- 7.3. В течение гарантийного срока замена вышедших из строя извещателей осуществляется предприятием-изготовителем безвозмездно при соблюдении потребителем указаний по монтажу и эксплуатации.
- 7.4. При направлении извещателя в ремонт к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием неисправностей извещателя.
- 7.5. Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:
 - несоблюдение данного руководства по эксплуатации;
 - механическое повреждение извещателя;
 - ремонт извещателя другим лицом, кроме Изготовителя.

7.6 Гарантия распространяется только на извещатель. На все оборудование других производителей, используемое совместно с извещателем, распространяются их собственные гарантии.

8. Сведения о рекламациях

- 8.1. Рекламационные претензии предъявляются предприятию-поставщику в случае выявления дефектов и неисправностей, ведущих к выходу из строя извещателя ранее гарантийного срока.
Адрес предприятия-изготовителя:
143026, г. Москва, территория инновационного центра “Сколково”, Большой бульвар, д. 42, стр. 1, 1 этаж, часть помещения №334, рабочее место №31
- 8.2. В рекламационном акте указать: тип устройства, дефекты и неисправности, условия, при которых они выявлены, время с начала эксплуатации.
- 8.3. К акту необходимо приложить копию платежного документа на извещатель.

9. Сведения о сертификации

- 9.1. Извещатель пожарный ручной адресный радиоканальный ИП 513-01-В “RUBETEK” соответствует требованиям “Технического регламента о требованиях пожарной безопасности” (Федеральный закон № 123-ФЗ) и имеет сертификат соответствия № RU С-СН.ПБ34.В.00208/19, выданный органом по сертификации ООО “НТЦ “ПОЖ-АУДИТ””. 109456, г.Москва, а/я 4.
- 9.2. Технические средства пожарной автоматики для адресно-аналоговой системы пожарной сигнализации “RUBETEK” соответствуют требованиям технических регламентов: “Технический регламент о требованиях пожарной безопасности”, ГОСТ Р 53325-2012 “Техника пожарная. Технические средства пожарной

автоматики. Общие технические требования и методы испытаний” (с изменением №1).

- 9.3. Извещатели удовлетворяют требованиям подпунктов “б” и “в” п.13.3.3 СП 5.13130.2009, а также имеют функциональные особенности, предусмотренные в Приложении Р СП 5.13130.2009.